



Л. С. МІЛЕВСЬКА-ВОВЧУК

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет  
ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України»

## Вибір оптимального методу оцінки больового синдрому в пацієнтів із хронічним поперековим больовим синдромом

**Мета** — обрати оптимальний метод оцінки больового синдрому в пацієнтів із хронічним поперековим больовим синдромом для ефективного використання у повсякденній клінічній практиці.

**Матеріали і методи.** Обстежено 90 пацієнтів із дорсопатіями (код М40-М54 за МКХ-10). Діагноз встановлювали на підставі даних клініко-неврологічного та нейровізуалізаційного обстеження. Оцінку якісних та кількісних характеристик болю проведено за допомогою візуально-аналогової шкали, опитувальника Мак-Гілла (McGill Pain Questionnaire, 1975) та короткого опитувальника болю (Brief Pain Inventory, 1994).

**Результати.** В усіх пацієнтів провідним був хронічний поперековий больовий синдром різної інтенсивності. Захворювання характеризувалося хронічним перебігом з періодичними загостреннями. Переваги візуально-аналогової шкали: доступність, простота у застосуванні, швидкість виконання (до 1 хв), недоліки: визначення лише інтенсивності болю та відсутність інформації про його якісні характеристики. Опитувальник Мак-Гілла дає змогу оцінити не лише кількісну, а і якісну характеристику больового синдрому (сенсорний, афективний та евалюативний). Час, витрачений на оцінку болю, становив від 5 до 15 хв. Недоліки методу: містить терміни, не завжди зрозумілі пацієнтам, на результати впливають висока тривожність та особливості психотипу пацієнта. Переваги короткого опитувальника болю: швидкість та простота виконання (час, витрачений пацієнтом, — близько 5 хв), можливість застосування у пацієнтів різного віку та різних за соціальним станом, дає змогу оцінити не лише інтенсивність болю, а і його вплив на якість життя пацієнта.

**Висновки.** Одним з найоптимальніших методів оцінки больового синдрому в пацієнтів із хронічним поперековим больовим синдромом можна вважати короткий опитувальник болю, який дає змогу оцінити інтенсивність болю та його вплив на якість життя пацієнта. Опитувальник Мак-Гілла можна використовувати для оцінки не лише болю, а й емоційного стану пацієнта. Візуально-аналогову шкалу доцільно застосовувати в умовах обмеженого часу та за потреби систематичної оцінки болю.

**Ключові слова:** хронічний поперековий больовий синдром, візуально-аналогова шкала, опитувальник Мак-Гілла, короткий опитувальник болю, якісна та кількісна оцінка болю.

За даними ВООЗ, поширеність так званого хронічного поперекового больового синдрому (low back pain) в економічно розвинених країнах досягає розмірів пандемії та є важливою медичною і соціально-економічною проблемою [5, 14, 15, 17]. Зазначена патологія — третя за частотою (після респіраторних захворювань та малих травм) причина звернень до лікаря і госпіталізації [6, 8, 13], а також одна з найчастіших причин обмеження фізичної активності та інвалідазації пацієнтів

віком до 45 років [6—8]. Кількість пацієнтів, які страждають на хронічний поперековий больовий синдром, зростає з віком і становить, за даними епідеміологічного дослідження Міжнародної асоціації вивчення болю (IASP), 56 % серед осіб віком понад 60 років.

Часто хронічний поперековий больовий синдром супроводжується депресією, постійною тривогою за власне здоров'я, страхом перед інвалідацією та призводить до розвитку астено-депресивних, іпохондричних, сенестопатичних виявів та соматоформних розладів. Вони не лише

© Л. С. Мілевська-Вовчук, 2016

модулюють сприйняття больового синдрому, а й впливають на загальне функціонування та різні аспекти якості життя [7, 10, 18]. На розвиток симптомокомплексу психоемоційної недостатності з відповідними неврологічними, вегетативними та соматичними виявами впливає низка чинників (гендерні, етнічні, гормональні, генетичні, емоційний та фізичний стан пацієнта, особливості психотипу, які визначають реакцію на біль). Наприклад, екстраверти під час больових відчуттів яскраво виражають і демонструють емоції, інтраверти замикаються в собі та є чутливішими до больових подразників.

Таким чином, проблема об'єктивізації болю — одна із найскладніших у клінічній практиці сімейного лікаря, лікаря-невролога та фахівців інших спеціальностей [12]. Для адекватної оцінки ступеня тяжкості пацієнта, визначення обсягу знеболювальної терапії [19, 20], аналізу ефективності проведеного лікування, визначення ступеня непрацездатності та якості життя пацієнта проводять кількісне вимірювання та якісну оцінку болю за допомогою загальноприйнятих опитувальників, шкал і таблиць [1—4]. До найпоширеніших належать візуально-аналогова шкала (ВАШ, Visual Analog Scale, VAS), опитувальник Мак-Гілла (McGill Pain Questionnaire, MPQ, 1975) та короткий опитувальник болю (Brief Pain Inventory, 1994) [9, 16].

**Мета роботи** — обрати оптимальний метод оцінки больового синдрому в пацієнтів із хронічним поперековим больовим синдромом для ефективного використання у повсякденній клінічній практиці.

### Матеріали і методи

Обстежено 90 пацієнтів із дорсопатіями (код M40-M54 за Міжнародною класифікацією хвороб-10), які перебували на стаціонарному лікуванні у Тернопільській обласній клінічній комунальній психоневрологічній лікарні. Діагноз дорсопатій (больових синдромів у ділянці тулуба та кінцівок невисцеральної етіології, пов'язаних із дегенеративними захворюваннями хребта) встановлювали на підставі даних клініко-неврологічного та нейровізуалізаційного обстеження (рентгенівської комп'ютерної томографії та магнітно-резонансної томографії хребта). В усіх пацієнтів захворювання характеризувалося хронічним перебігом з періодичними загостреннями, провідним був больовий синдром різного ступеня вираження.

Середній вік пацієнтів —  $(61,55 \pm 0,85)$  року. Чоловіків було 42 (46,7%), жінок — 48 (53,3%).

Дизайн дослідження передбачав детальний збір анамнезу (наявність супутніх захворювань, шкідливих звичок, щоденна фізична активність, особливості виробничої діяльності, перенесені хірургічні втручання, ступінь стійкої втрати працездатності), проведення загальноклінічного та неврологічного обстеження, визначення провідного неврологічного синдрому або їх поєднання.

У всіх пацієнтів оцінено якісні та кількісні характеристики болю за допомогою загальноприйнятих методів:

- ВАШ — шкали, яка передбачає асоціацію вираженості болю із довжиною відрізка з градуюванням від 0 до 10. Пацієнт обирає цифру, яка, на його думку, найбільше відповідає силі больового відчуття. При аналізі вираженості болю використовують загальноприйняту градацію ступеня тяжкості болю: слабкий біль (1—3 бали), помірний (4—6 балів), виражений (7—10 балів). В основі градації лежить наявність меж категорій тяжкості болю, при яких відбуваються якісні та кількісні зміни характеру впливу болю на основні параметри якості життя. При динамічній оцінці зміна інтенсивності болю вважається об'єктивною та істотною, якщо значення ВАШ відрізняється від попереднього більш ніж на 13 мм [16];

- опитувальник Мак-Гілла, який є анкетною з різними характеристиками болю. Якісні особливості болю (78 слів) розподілено на 20 класів (субшкал), об'єднаних у 3 великі групи: 1) сенсорно-дискримінативні (ноцицептивні шляхи проведення), 2) мотиваційно-афективні (ретикулярна формація та лімбічні структури), 3) когнітивно-оцінювальні (кора головного мозку). Пацієнт обирає позиції (дескриптори), які відповідають його відчуттям на цей момент у будь-якому із 20 підкласів (необов'язково у кожному, але лише одне слово у підкласі). Кожне обране слово має числовий показник, який відповідає порядковому номеру слова у підкласі. Результати опитувальника можна проаналізувати за кожною групою параметрів (сенсорна, афективна, оцінювальна та багатоаспектна). Вираховують два основних показники: індекс кількості вибраних дескрипторів (ІКВД) (сума обраних слів) та ранговий індекс болю (РІБ) (сума порядкових номерів дескрипторів у субкласах). Результати опитування можуть бути використані для оцінки болю та емоційного стану пацієнта;

- короткий опитувальник болю, розроблений у 1994 р. професором С. Cleeland, дає змогу оцінити тяжкість больового синдрому за допомогою обчислення середнього арифметичного із суми балів чотирьох 10-бальних шкал, які оцінюють інтенсивність больового синдрому протягом останньої доби (найслабший, помірний та найсильніший) і на момент обстеження. Вплив больового синдрому на якість життя оцінюють шляхом вирахування середнього арифметичного із суми балів семи 10-бальних шкал оцінки різних аспектів повсякденного життя пацієнтів (сон, настрої, здатність працювати та отримувати задоволення тощо)

Усі зазначені шкали використовують у клінічній практиці у різних країнах. Вони зарекомендували себе як надійні, валідні й чутливі інструменти кількісної та якісної оцінки болю, а також є простими у застосуванні, не потребують особливих умов та спеціальної підготовки особи, яка проводить тестування.

Т а б л и ц я

**Характеристика больового синдрому за опитувальником Мак-Гілла у пацієнтів із хронічним поперековим больовим синдромом, бали**

Показник	Результат
Сенсорний ІКВД	2,77 ± 0,11
Афективний ІКВД	3,47 ± 0,57
Сенсорний РІБ	6,55 ± 0,10
Афективний РІБ	3,41 ± 0,07
Евалюативний РІБ	2,94 ± 0,07
Сумарний ІКВД	12,71 ± 0,53
Сумарний РІБ	11,44 ± 0,17

**Результати та обговорення**

Основні скарги пацієнтів: біль у попереку (100%), іррадіація болю в одну чи обидві нижні кінцівки (80%), порушення сну внаслідок вираженого больового синдрому (30%), зміна настрою та зниження працездатності (76,7%).

У всіх пацієнтів провідним був хронічний поперековий больовий синдром різної інтенсивності. Захворювання характеризувалося хронічним перебігом з періодичними загостреннями.

Аналіз результатів оцінки за ВАШ виявив наявність болю легкого ступеня у 33 (36,7%) пацієнтів (у середньому — (2,61 ± 0,09) бала), помірного болю — у 33 (36,7%) ((5,24 ± 0,13) бала) і вираженого болю — у 24 (26,7%) ((8,67 ± 0,18) бала).

При використанні цього методу виявлено його переваги: доступність для статистичної обробки, простота у застосуванні незалежно від віку, рівня освіти та соціального статусу пацієнтів, швидкість виконання — до 1 хв. Систематичне вимірювання болю за допомогою ВАШ дає змогу оцінити динаміку болю та ефективність лікування.

До недоліків слід віднести визначення лише інтенсивності болю та відсутність інформації про його якісні характеристики. У кількісній оцінці болю виявлено індивідуальні відмінності. Так, деякі пацієнти оцінюють біль у 10 балів лише за умови, що він досягне такого ступеня вираження, за якого вони можуть втратити притомність. Інші навіть нерізно виражений біль оцінюють у 10 балів, залишаючись при цьому спокійними і розслабленими. Очевидно, така цифрова система оцінки болю має певні межі надійності.

Дані опитувальника Мак-Гілла дали змогу отримати детальну характеристику больового синдрому (таблиця).

Оцінка результатів дає змогу отримати не лише кількісну, а і якісну характеристику больового синдрому, а саме — оцінити ІКВД та значущість слів-дескрипторів (РІБ). Сенсорна шкала (1—13 підкласи) аналізує біль у термінах механічної або термічної дії. Афективна шкала (14—19 підкласи) відображує

емоційний аспект болю в термінах напруження, страху, гніву або вегетативних виявів. Евалюативна шкала (20-й підклас) є суб'єктивною оцінкою інтенсивності болю пацієнтом. Час, затрачений на оцінку болю за цією шкалою, становив від 5 до 15 хв.

Використання зазначеного методу має певні недоліки. Так, опитувальник містить терміни, які не завжди зрозумілі для широкого загалу пацієнтів (біль, що супроводжується посмикуванням та затерпанням тощо) і доводиться роз'яснювати їх зміст. Окремі субшкали дуже схожі між собою, і це утруднює вибір дескриптора пацієнтом, який має обрати лише одне слово у підкласі. На результати опитувальника можуть вплинути висока тривожність та особливості психотипу пацієнта.

За даними короткого опитувальника болю, на момент обстеження біль легкого ступеня діагностовано у 33 (36,7%) пацієнтів (у середньому — (2,61 ± 0,09) бала), помірний біль — у 33 (36,7%) ((5,24 ± 0,13) бала), біль вираженого ступеня — у 24 (26,7%) відповідно ((8,67 ± 0,18) бала). Цей опитувальник дав змогу виявити найсильніший (у середньому (6,68 ± 0,12) бала) та найслабший ((2,7 ± 0,11) бала) біль, який пацієнти відчували протягом останньої доби. За даними цієї шкали можна встановити, як інтенсивність болю впливала на якість життя пацієнта через різні чинники: повсякденну активність (у середньому (5,29 ± 0,16) бала), зміни настрою ((5,02 ± 0,16) бала), здатність рухатися ((2,36 ± 0,10) бала), виконувати домашню роботу ((4,11 ± 0,15) бала), стосунки з оточенням ((1,63 ± 0,12) бала), сон ((5,77 ± 0,14) бала), здатність отримувати задоволення ((6,82 ± 0,12) бала).

Головні переваги зазначеного тесту — швидкість та доступність у виконанні (час, витрачений пацієнтом, становив близько 5 хв), можливість його застосування у пацієнтів різного віку та різних за соціальним станом. Опитувальник дає змогу оцінити не лише інтенсивність болю, а і його вплив на якість життя, що є важливим критерієм у світовій медичній практиці як показник загального стану пацієнта, ефективності лікувальних та реабілітаційних заходів, прогностичний критерій наслідку захворювання, а також як фармакоекономічний критерій випробування нових медичних технологій.

**Висновки**

Згідно з отриманими результатами одним з найоптимальніших методів оцінки больового синдрому в пацієнтів із хронічним поперековим больовим синдромом є короткий опитувальник болю, який дає змогу оцінити інтенсивність болю та його вплив на якість життя пацієнта.

Опитувальник Мак-Гілла можна використовувати для оцінки не лише болю, а й емоційного стану пацієнта.

Візуально-аналогову шкалу доцільно застосовувати в умовах обмеженого часу та за потреби систематичної оцінки болю.

## Література

1. Бывальцев В. А., Белых Е. Г., Сороковиков В. А., Арсентьева Н. И. Использование шкал и анкет в вертебрологии // Журн. неврол. и психиатрии. — 2011. — Вып. 2, № 9. — С. 51—56.
2. Боль (практическое руководство для врачей) / Под ред. Н. Н. Яхно, М. Л. Кукушкина. — М.: Изд-во РАМН, 2011. — 512 с.
3. Данилов А., Данилов Ал. Управление болью. Биопсихосоциальный подход. — М.: АММ Пресс, 2012. — 568 с.
4. Петрова Л. Г., Марочков А. В., Якимов Д. А. Возможности количественной оценки переносимости боли // Вестн. оториноларингол. — 2009. — № 5. — С. 49—51.
5. Сапон Н. А. Нейропсихологические критерии оценки невропатического болевого синдрома // Укр. нейрохірург. журн. — 2005. — № 1. — С. 34—40.
6. Шкробот С. І., Сагайдак Л. О., Шкробот Л. В. Вікові особливості перебігу вертеброгенних больових синдромів // Вісн. наук. больових досліджень. — 2010. — № 2. — С. 83—86.
7. Шкробот С. І., Сохор Н. Р. Диференційований підхід у лікуванні хворих із неврологічними проявами поперекового остеохондрозу // Міжнар. неврол. журн. — 2009. — № 3 (25). — С. 20—26.
8. Шкробот С. І., Гара І. І., Боронілова В. В. та ін. Етапи реабілітації хворих із больовими синдромами при остеохондрозі шийного та поперекового відділів хребта // Вісн. наук. досліджень. — 2009. — № 4 (53). — С. 44—46.
9. Aicher B., Peil H., Peil B., Diener H. C. Pain measurement: Visual Analogue Scale (VAS) and Verbal Rating Scale (VRS) in clinical trials with OTC analgesics in headache // Cephalalgia. — 2012 Feb. — Vol. 32 (3). — P. 185—197.
10. Breen A. C., Carr E., Langworthy J. E. et al. Back pain outcomes in primary care following a practice improvement intervention: a prospective cohort study // BMC Musculoskelet Disord. — 2011. — N 12. — P. 28.
11. Breivik H., Borchgrevink C., Allen S. M. et al. Assessment of pain // Br. J. Anaesth. — 2008. — Vol. 101 (1). — P. 17—24.
12. Cole A. J., Herring A. S. Low back pain handbook. A guide for the practicing clinician. — 2nd ed. — 2003. — 584 p.
13. Coole C., Watson P. J., Drummond A. Low back pain patients' experiences of work modifications; a qualitative study // BMC Musculoskelet Disord. — 2010. — N 11. — P. 277.
14. Haig A. J., Wallbom A., Hill P. G. et al. Low back pain // N. Engl. J. Med. — 2001. — Vol. 344. — P. 1644—1645.
15. Harms M. C., Peers Ch.E., Chase D. Low back pain: what determines functional outcome at six months? An observational study // BMC Musculoskelet Disord. — 2010. — N 11. — P. 236.
16. Hawker G. A., Mian S., Kendzerska T., French M. Measures of adult pain // M. Arthritis Care Res (Hoboken). — 2011. — Vol. 63. — P. S240—252.
17. Janwantanakul P., Pensri P., Moolkay P., Jiamjarasrangsi W. Development of a risk score for low back pain in office workers — a cross-sectional study // BMC Musculoskelet Disord. — 2011. — P. 97—102.
18. Lambeek L. C., Bosmans J. E., Van Royen B. J. et al. Effect of integrated care for sick listed patients with chronic low back pain: economic evaluation alongside a randomised controlled trial // BMJ. — 2010. — Vol. 341. — P. 6414.
19. Prager J., Deer T., Levy R. et al. Best practices for intrathecal drug delivery for pain // Neuromodulation. — 2014. — Vol. 17 (4). — P. 354—372.
20. Ver Donck A., Vranken J. H., Puylaert M. et al. Intrathecal drug administration in chronic pain syndromes // J. Pain Pract. — 2014. — Vol. 14 (5). — P. 461—476.

Л. С. МИЛЕВСКАЯ-ВОВЧУК

ВГУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет им. И. Я. Горбачевского МЗ Украины»

## Выбор оптимального метода оценки болевого синдрома у пациентов с хроническим поясничным болевым синдромом

**Цель** — выбрать оптимальный метод оценки болевого синдрома у пациентов с хроническим поясничным болевым синдромом для эффективного использования в повседневной клинической практике.

**Материалы и методы.** Обследовано 90 пациентов с дорсопатиями (код M40-M54 по МКБ-10). Диагноз устанавливали на основании данных клинично-неврологического и нейровизуализационного обследования. Оценку качественных и количественных характеристик боли провели с помощью визуально-аналоговой шкалы, опросника Мак-Гилла (McGill Pain Questionnaire, 1975) и короткого опросника боли (Brief Pain Inventory, 1994).

**Результаты.** У всех пациентов ведущим был хронический поясничный болевой синдром разной интенсивности. Заболевание характеризовалось хроническим течением с периодическими обострениями. Преимущества визуально-аналоговой шкалы: доступность, простота применения, скорость выполнения (до 1 мин), недостатки: определение только интенсивности боли и отсутствие информации о его качественных характеристиках. Опросник Мак-Гилла позволяет оценить не только количественную, но и качественную характеристику болевого синдрома (сенсорный, аффективный и эвалюативный). Время, затраченное на заполнение опросника, составляло от 5 до 15 мин. Недостатки метода: содержит термины, которые не всегда понятны пациентам, на результаты влияют высокая тревожность и особенности психотипа пациента. Преимущества короткого опросника боли: скорость и простота выполнения (время, затраченное пациентами, составляло около 5 мин), возможность применения у пациентов разного возраста и разных по социальному положению, позволяет оценить не только интенсивность боли, но и ее влияние на качество жизни пациента.

**Выводы.** Одним из оптимальных методов оценки болевого синдрома у пациентов с хроническим поясничным болевым синдромом является короткий опросник боли, который позволяет оценить интенсивность боли и ее влияние на качество жизни пациента. Опросник Мак-Гилла можно использовать для оценки не только боли, но и эмоционального состояния пациента. Визуально-аналоговую шкалу целесообразно применять в условиях ограниченного времени и при необходимости систематической оценки боли.

**Ключевые слова:** хронический поясничный болевой синдром, визуально-аналоговая шкала, опросник Мак-Гилла, короткий опросник боли, качественная и количественная оценка боли.

L. S. MILEVSKA-VOVCHUK

I. Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University of Health Ministry of Ukraine

## Choice of optimal method for pain assessment in patients with chronic low back pain

**Objective** — to choose the best method for pain assessment in patients with chronic low back pain for effective use in daily clinical practice.

**Methods and subjects.** The study involved 90 patients with dorsopathy (code M40-M54 for ICD-10). Diagnosis was based on clinical neurological examination and data of neuroimaging. Evaluation of qualitative and quantitative characteristics of pain was performed by means of Visual Analog Scale (VAS), McGill Pain Questionnaire (MPQ, 1975) and Brief Pain Inventory (BPI, 1994).

**Results.** A leading syndrome was chronic low back pain of different intensity. The disease was characterized by chronic course with periodic exacerbations. The usage of VAS has demonstrated its following advantages: accessibility, easy in use, short time of performance (1 min). The disadvantages include the determination of only pain intensity and lack of information about its qualitative characteristics. The results of McGill Pain Questionnaire found out not only quantitative but also qualitative characteristics of pain in three areas — sensory, affective and evaluative. The time used for pain assessment according to this scale ranged from 5 to 15 minutes. Among the disadvantages should be noted: questionnaire contains terms that are not always clear and understandable to the general public; some subclasses in scale are very similar, making difficult the choice of correct descriptor; the results of the questionnaire depend on high anxiety and psychotype of the patient. The main advantages of Brief Pain Inventory were availability to patients of different ages and social status and time that was used for its implementation (about 5 minutes). The BPI helped to evaluate not only the intensity of pain, but its influence on quality of life.

**Conclusions.** The best method of pain assessment in patients with chronic low back pain should be chosen according to the clinical situation and its conditions. This comparative analysis of widely used questionnaires and scales for quantitative and qualitative measurement of pain in patients with chronic low back pain can be used during diagnostic search for effective systematic evaluation of pain, to determine the pattern of its dynamics and effectiveness of treatment.

**Key words:** chronic low back pain, Visual Analog Scale, McGill Pain Questionnaire, Brief Pain Inventory, qualitative and quantitative assessment of pain.